
Ayuntamiento de Cádiz


UMASS
BOSTON

EAU MINÉRALE

FERRUGINEUSE ACIDULE

OREZZA

(CORSE)

Cie DES EAUX THERMALES
DE
VICHY

ADMINISTRATION
22, Boulevart Montmartre
PARIS

Cette étiquette est obligatoire sur toutes les bouteilles d'eau d'**OREZZA**, ainsi qu'
la capsule dont le fac-simile est à la fin de cette notice

EAU MINÉRALE FERRUGINEUSE ACIDULE

D'OREZZA (Corse)

MAISONS DE VENTE

A PARIS, 22, Boulevart Montmartre
(Administration des EAUX de VICHY)

A LYON, 5, place des Célestins.

A MARSEILLE, 6, rue Haxo.

ET

Toutes les Succursales

DE

L'ÉTABLISSEMENT THERMAL

DE

VICHY

MAISONS DE VENTE

A PARIS, 187, rue Saint-Honoré.
(Aux PYRAMIDES)

A BORDEAUX, 86, rue Trésorerie.

Au HAVRE, 17, Grand-Quai.

ET

Toutes les Succursales

DE

L'ÉTABLISSEMENT THERMAL

DE

VICHY

Expédition générale des EAUX D'OREZZA, 6, rue Haxo et rue Paradis, 9,
A MARSEILLE

ADMINISTRATION A PARIS, 31, RUE DE LA VICTOIRE.

EAU MINÉRALE

FERRUGINEUSE ACIDULE

D'OREZZA

(CORSE)

Un fait consacré par une longue pratique et recônnu incontestable aujourd'hui, c'est la puissante et salutaire influence du fer sur l'organisme. C'est ce qui explique la faveur dont jouissent les Eaux minérales qui ont pour base le fer, surtout si, à ce principe fortifiant, elles réunissent ce qu'on pourrait appeler le passe-port du fer, l'acide carbonique. A ce double titre, comme eau ferrugineuse et gazeuse, l'eau d'Orezza mérite d'être placée au premier rang. Jusqu'ici, il est

vrai, la bienfaisante efficacité de cette eau a été circonscrite à la Corse et à l'Italie; et, tandis que nous recherchons les eaux minérales qui nous viennent de l'étranger, on connaît à peine en France une eau française, supérieure sans contredit à toutes celles qui sont le plus en vogue. Pour prouver cette supériorité, à laquelle toutes prétendent, il est un critérium infaillible : l'analyse chimique.

L'eau d'Orezza a été étudiée à différentes reprises par les juges les plus honorables et les plus compétents, et chaque fois le résultat de cet examen a été des plus favorables.

En 1837, MM. Patissier et Boutron-Charlard, membres de l'Académie impériale de médecine, ont signalé dans leur excellent *Manuel des eaux minérales naturelles* les propriétés physiques et médicales de l'eau d'Orezza. « L'eau d'Orezza, disent-ils, est abondante, limpide, d'une

saveur aigrelette; elle semble bouillonner au sortir de la source, petille dans le verre comme le vin de Champagne, et dépose aux environs de la source une matière ocracée. Quant à son emploi en médecine, elle agit d'une manière très-efficace dans toutes les maladies chroniques de l'abdomen, et particulièrement contre les gastralgies, les engorgements du foie et de la rate, les flueurs blanches et la gravelle. »

Plus tard, en 1853, une étude complète sur l'eau d'Orezza a été faite, au point de vue chimique, par un chimiste dont le nom fait autorité, M. Poggiale, pharmacien en chef, professeur de chimie à l'École impériale de médecine et de pharmacie militaires du Val-de-Grâce.

Nous ne croyons pas pouvoir faire un appel plus sérieux aux hommes de science, qu'en reproduisant textuellement le travail consciencieux de ce chimiste distingué.

RAPPORT

DE M. POGGIALE

SUR

OREZZA

La Corse possède un nombre considérable d'eaux minérales. On rencontre, en effet, dans plusieurs localités de cette île, des eaux sulfureuses alcalines chaudes, des eaux sulfureuses calcaires froides, des eaux salines thermales, des eaux ferrugineuses acidules et des eaux ferrugineuses sulfureuses. Parmi ces sources, les plus estimées sont celles de Saint-Antoine de Guagno, de Pietra-Pola, de Puzzichello, de Guitera, de Tallano, de Caldaniccia, de Bologna et d'Orezza.

Ces sources sont peu connues : malgré leur belle situation, la douceur du

climat, les sites pittoresques et une incontestable supériorité sur les eaux minérales les plus célèbres du continent, elles ne sont employées que par les habitants du pays. D'où vient cet abandon? Pourquoi allons-nous chercher à l'étranger les bienfaits des eaux minérales, des bains de mer et d'un climat plus doux? C'est que les eaux, comme toutes les choses de ce monde, ont des réputations usurpées, et qu'elles attirent souvent la foule moins par leurs propriétés thérapeutiques que par les plaisirs qu'on y trouve. Il faut ajouter aussi que la plupart des sources de la Corse, situées au milieu des montagnes, sont d'un accès difficile et n'ont pas de logements commodes pour abriter les malades. Je fais donc des vœux pour que le Conseil général de ce département s'empresse de rendre les communications plus faciles et de créer des établissements pour les baigneurs.

La source la plus remarquable par sa composition, par sa rareté, par sa position géographique et par ses effets thérapeutiques, est sans contredit celle d'Orezza. Cette eau, qui est très-abondante et dont l'usage remonte à la plus haute antiquité, est employée avec le plus grand succès contre les chloroses et les affections du tube digestif et des viscères abdominaux.

Elle est très-fréquentée par des pauvres malades qui y vont pour recouvrer la santé, et par les habitants aisés d'Ajaccio, de Bastia, de Calvi, etc., qui quittent le littoral pendant les chaleurs de l'été pour aller chercher la fraîcheur dans les montagnes.

L'eau d'Orezza, qui jaillit dans le canton de Piedicroce, à 30 kilomètres environ de Bastia et à une faible distance de la mer, s'échappe d'un rocher et vient se rendre dans une vasque de granit. Cette belle source est admira-

blement située. De hautes montagnes, couvertes de neige jusqu'au commencement de l'été, l'entourent de tous les côtés. Les environs présentent une grande variété de promenades abritées par de magnifiques châtaigniers. Les montagnes et les vallées offrent à la vue de beaux paysages et des sites pittoresques. Le buveur, se promenant sous un véritable dôme de verdure, peut, si ses goûts et ses connaissances le lui permettent, se livrer à l'étude de la géologie, de la minéralogie et de la botanique. Les eaux d'Orezza se présentent, en outre, dans les conditions climatologiques les plus heureuses. On y trouve la beauté du ciel de l'Italie, et, pendant la saison des eaux, une température d'une douceur constante.

M. Ossian Henry a analysé, en 1847, l'eau minérale d'Orezza, sur la demande de M. le ministre de la guerre, qui faisait alors rechercher si, parmi les nom-

breuses sources thermales que possède la Corse, il ne s'en trouverait pas qui fussent dans des conditions convenables à l'établissement d'un hôpital militaire thermal. L'habileté bien connue de ce chimiste, la juste réputation qu'il s'est acquise dans l'analyse des eaux minérales, m'auraient déterminé à refuser l'honneur qu'on m'a fait en me confiant ce travail, si M. Henry lui-même ne m'avait vivement engagé, au contraire, à l'entreprendre. Il m'a fait remarquer, en effet, qu'aucun essai n'a pu être fait à la source même, que l'acide carbonique n'a pas été fixé, que les échantillons sont arrivés à Paris en partie modifiés et altérés, et que les résultats obtenus ne peuvent servir que de simples indications, comme il l'a déclaré dans son rapport.

En 1833, M. Laprévotte, pharmacien militaire plein de zèle et de savoir, avait essayé déjà de faire à la source l'ana-

lyse de l'eau d'Orezza; mais il était dépourvu de balances de précision, de vases de platine, de réactifs purs, enfin de tous les instruments nécessaires à une bonne analyse, de sorte que son travail laisse beaucoup à désirer.

L'analyse de Vachez et Castagnoux, officiers de santé militaires, faite en 1776, n'a que le mérite d'être le premier travail qui ait été publié sur les eaux minérales d'Orezza. Ces observateurs n'ont déterminé ni la nature ni la proportion des gaz, et le dosage des principes fixes se ressent singulièrement de l'époque à laquelle il a été exécuté. Ainsi, les principes fixes seraient formés, suivant eux, de chlorure de sodium, 0,03; chaux, 0,30; fer, 0,04; argile, 0,59. Nous verrons que ces chiffres ne représentent nullement la composition de l'eau d'Orezza.

La vallée où jaillissent les eaux gazeuses acidules d'Orezza est arrosée par

plusieurs sources. Les deux principales portent les noms de *source d'en haut* et de *source d'en bas* (*sorgente soprana* et *sorgente sottana*).

La première, qui jaillit à 150 mètres environ de l'autre, a une odeur caractéristique d'acide sulfhydrique et contient aussi beaucoup d'acide carbonique. La source d'en bas se distingue par l'absence complète d'acide sulfhydrique; elle s'échappe d'un rocher en bouillonnant et laisse dégager de grosses bulles d'acide carbonique.

ANALYSE QUALITATIVE.

L'eau d'Orezza, examinée à la source, est d'une limpidité parfaite; sa saveur est aigrelette et piquante; elle est très-agréable à boire. Son poids spécifique égale 0,99839; sa température est de 15°, celle de l'atmosphère étant de 22°. Cette température a été prise en plongeant

dans l'eau un thermomètre et notant les degrés au-dessous du liquide. Elle pétille comme les vins mousseux. Suivant M. Naudin, pharmacien militaire, lorsqu'on remplit à la source une bouteille de cette eau et qu'on la bouche, le bouchon saute comme avec de l'eau de Seltz gazeuse. Si on met cette eau en ébullition, on observe un dégagement considérable d'un gaz qui, étant recueilli, est presque entièrement absorbé par la potasse, et qui offre tous les caractères de l'acide carbonique. A mesure que ce gaz se dégage, l'eau se trouble, et il se forme un dépôt d'un blanc rougeâtre composé de carbonates de chaux, de magnésie et de peroxyde de fer. Celui-ci existe dans l'eau, avant le contact de l'air, à l'état de carbonate de protoxyde de fer.

Exposée à l'air, cette eau se couvre d'une pellicule irisée, se trouble et fournit un dépôt rougeâtre formé en grande

partie de carbonate de peroxyde de fer. Les carbonates de chaux et de magnésie se précipitent ensuite. A la source on observe un semblable dépôt le long des canaux que l'eau parcourt.

Cette eau conserve longtemps sa limpidité dans des bouteilles bien bouchées; si, au contraire, elles sont mal bouchées, il s'en échappe une certaine quantité de gaz et il se produit un dépòt de carbonates.

La teinture de tournesol, mêlée avec cette eau, a pris immédiatement une teinte vineuse très-prononcée. Le papier de tournesol, rougi par les acides, n'a offert rien de particulier.

Une dissolution d'azotate d'argent donne naissance à un dépôt très-abondant, soluble en très-grande partie dans l'acide azotique.

Si on ajoute une solution de chlorure de baryum à cette eau préalablement acidulée par l'acide chlorhydrique, il se

forme, par une agitation prolongée, un faible précipité de sulfate de baryte.

J'ai vainement recherché l'iode et le brôme par les procédés connus et que j'ai souvent employés dans les nombreuses analyses d'eaux minérales ou d'eaux potables que j'ai faites depuis quelques années.

Cette eau a donné :

1° Avec l'ammoniaque, un précipité très-abondant de carbonates de chaux, de magnésie et de fer;

2° Avec le cyanoferrure de potassium, un précipité bleu;

3° Avec la teinture de noix de galle, l'acide tannique et le sulfhydrate d'ammoniaque, un précipité noir très-abondant (ce précipité, chauffé au chalumeau, a donné du peroxyde de fer);

4° Avec l'hydrochlorate d'ammoniaque et l'oxalate d'ammoniaque, un dépôt calcaire abondant (la liqueur, étant

filtrée, a fourni par le phosphate de soude et l'ammoniaque du phosphate ammoniaco-magnésien);

5° Avec l'antimoniate de potasse, ajouté à la liqueur concentrée et débarrassée de la chaux et de la magnésie, un précipité blanc;

6° Par le chlorure de platine, ajouté à la liqueur concentrée, un précipité jaune-serin très-faible, et un précipité blanc avec l'acide perchlorique;

7° L'eau de chaux ajoutée en excès donne naissance à un précipité blanc abondant.

On a versé une solution de carbonate de soude pur dans la portion soluble des principes minéralisateurs de cette eau; on a fait bouillir le mélange, on a ajouté à la liqueur filtrée du phosphate de soude et de l'ammoniaque, et, après quelques heures de contact, on a obtenu par l'action de la chaleur un

dépôt blanc floconneux de phosphate ammoniaco-lithique.

On a dissous dans l'acide azotique les principes minéralisateurs insolubles dans l'eau, et on a évaporé la dissolution dans un creuset de platine couvert avec un disque en verre, sur lequel on avait collé une feuille de papier découpé. Après l'opération, on observa que le verre était manifestement attaqué.

Il résulte de ces essais qualitatifs que l'eau d'Orezza contient une quantité considérable d'acide carbonique, de carbonates de chaux, de magnésie, de fer, de manganèse et de cobalt, du sulfate de chaux, de l'alumine, de l'acide silicique, du fluorure de calcium, des sels de potasse. Les carbonates de chaux, de magnésie et de fer, etc., existent dans l'eau à l'état de bicarbonates. Quelques chimistes admettent que fréquemment l'oxyde de fer se trouve com-

biné à la chaux dans les eaux minérales, à l'état de ferrate de chaux ; mais dans l'eau d'Orezza les résultats analytiques obtenus ne permettent pas de faire cette supposition.

ANALYSE QUANTITATIVE.

On a dosé les principes fixes en faisant évaporer à une douce chaleur et avec les précautions convenables 1,000 grammes d'eau dans une capsule de porcelaine ; on a terminé l'évaporation au bain-marie, et la dessiccation s'est opérée au bain d'huile à la température de 130°. Par conséquent, les carbonates ont perdu dans ces expériences l'acide carbonique qui les constituait bicarbonates.

Acide sulfurique. L'acide sulfurique se trouve dans cette eau en petite quantité, à l'état de sulfate de chaux. Pour

en déterminer la proportion, on a versé du chlorure de baryum dans l'eau acidulée, et on a déduit la quantité de sulfate de chaux du sulfate de baryte obtenu.

Chlore. L'eau d'Orezza contient peu de chlore. On a dosé ce corps en ajoutant de l'acide azotique à une quantité déterminée d'eau et en y versant une dissolution d'azotate d'argent. Le poids du chlorure d'argent lavé, desséché et calciné, a fait connaître la quantité de chlore.

Acide silicique. On a traité plusieurs fois par l'acide azotique et l'eau le résidu de l'évaporation. La portion insoluble était formée d'acide silicique que l'on a pesé.

Chaux, magnésie et oxyde de fer. Ces trois bases existent dans l'eau d'Orezza à l'état de bicarbonates. Pour en déter-

miner la proportion, on a précipité par l'ébullition les carbonates de chaux, de magnésie et de fer; le précipité a été mis sur un filtre, lavé à l'eau distillée, desséché et pesé; on l'a dissous ensuite dans l'acide chlorhydrique, puis on a précipité le peroxyde de fer par l'ammoniaque, la chaux par l'oxalate d'ammoniaque, après y avoir ajouté du chlorhydrate d'ammoniaque, et enfin la magnésie par le phosphate de soude et l'ammoniaque. Le peroxyde de fer a été dissous ensuite dans l'acide chlorhydrique et précipité de nouveau par la potasse, afin de séparer l'alumine, dont on a reconnu la proportion en ajoutant à la liqueur un excès d'acide chlorhydrique, du chlorhydrate d'ammoniaque et un excès d'ammoniaque. On a obtenu par les moyens que je viens d'indiquer la chaux et la magnésie contenue dans la liqueur séparée par la filtration des carbonates.

Le dosage du fer offrant un grand intérêt, j'en ai reconnu la proportion par d'autres expériences, en agissant sur les matières fixes obtenues par l'évaporation de l'eau.

M. Naudin a fait connaître, dans une thèse sur l'eau minérale d'Orezza, soutenue à Montpellier en 1852, qu'il a trouvé dans cette eau 0,2834 d'oxyde de fer; mais ce chiffre est trop élevé. Il ajoute que les propriétés si vantées de ces eaux sont justifiées par leur composition, et particulièrement par la présence d'une quantité considérable d'acide carbonique et de fer.

Le peroxyde de fer est accompagné d'une proportion notable de manganèse, qui se trouve sans doute dans l'eau à l'état de bicarbonate de manganèse. On reconnait très-facilement la présence de ce corps dans le peroxyde de fer en le dissolvant et en faisant chauffer la dissolution avec un mélange

de bioxyde de plomb et d'acide azotique étendu. Il se forme alors de l'acide permanganique, qui communique à la liqueur une belle teinte rouge. Cette réaction, très-sensible et caractéristique à la fois, m'a permis de reconnaître la présence du manganèse dans la plupart des eaux potables, dans l'eau de Seine, par exemple, ainsi que je le ferai connaître prochainement.

Arsenic. J'ai reconnu l'arsenic dans les boues et dans les résidus de l'eau d'Orezza, en les traitant à chaud par l'acide sulfurique étendu, et en évaporant le tout jusqu'à siccité. Le résidu de l'évaporation a été repris par l'eau; on a filtré la liqueur, et, après l'avoir concentrée, elle a été introduite dans l'appareil de Marsh, duquel se dégageait déjà de l'hydrogène pur. L'expérience étant terminée, on trouva dans le tube horizontal un anneau qui offrait

tous les caractères de l'arsenic ; mais cet anneau était si faible qu'on n'a pas essayé de déterminer la proportion de ce corps.

Recherche du nickel et du cobalt. M. Mazade, pharmacien à Valence (Drôme), a le premier indiqué l'existence de plusieurs principes qu'on n'avait pas encore indiqués dans les eaux minérales, et notamment le cobalt et le nickel, qu'il a trouvés dans l'eau ferrugineuse de Neyrac, de l'Ardèche.

M. Henry, qui a confirmé, dans un rapport fait à l'Académie, les résultats annoncés par M. Mazade, a poursuivi cette recherche dans d'autres eaux ferrugineuses. Voici le procédé que le savant académicien a proposé, et à l'aide duquel j'ai pu reconnaître facilement dans l'eau d'Orezza la présence du cobalt :

On a traité le dépôt ocracé par l'acide chlorhydrique pur, afin de séparer l'acide silicique, ainsi que la zircone, suivant M. Mazade. La solution acide bien claire a été étendue d'eau distillée, puis on y a ajouté un excès de carbonate de soude pur. Le dépôt qui s'est formé a été exposé à l'air après plusieurs lavages, pour transformer tout le fer en sesquioxyde; ensuite il a été traité par de l'eau distillée chargée d'acide carbonique. On a dissous ainsi la chaux, la magnésie, le cobalt, le nickel, etc., sans attaquer le sesquioxyde de fer. La liqueur acide ayant été décantée, on y a ajouté du monosulfure de sodium, qui a déterminé, par un contact suffisamment prolongé, la formation d'un dépôt grisâtre. Ce dépôt, recueilli avec soin, a été dissous dans l'eau régale. On a évaporé ensuite jusqu'à siccité la liqueur acide, et le résidu, mêlé avec du borax, puis forte-

ment calciné et fondu, a fourni un verre coloré en *rose violacé.*

Une perle incolore de borate de soude, additionnée de la matière du résidu, a donné à la flamme d'oxydation, ainsi qu'à celle de réduction, une couleur rose violacé très-remarquable. Je me suis assuré, par l'expérience suivante, de la valeur de cette réaction : une perle bleue, obtenue avec du cobalt pur, a pris, par l'addition d'une très-petite quantité de sulfate de fer, une teinte rose violacé, rappelant exactement la nuance de la perle obtenue avec le dépôt de l'eau minérale d'Orezza.

M. Henry, qui a bien voulu faire cette expérience, a obtenu les mêmes résultats.

Potasse et soude. La potasse et la soude existent dans l'eau d'Orezza à l'état de chlorures. Ceux-ci ayant été dissous dans une petite quantité d'eau,

on y a ajouté un excès de chlorure de platine ; on a évaporé presque à sec, et on a traité le résidu par l'alcool à 83°. Après un contact de quelques heures, on a jeté sur un filtre le chloro-platinate insoluble. On a trouvé la soude dans la liqueur filtrée, et on l'a séparée par les procédés connus. Cette liqueur, qui ne contenait aucune terre alcaline, a donné d'ailleurs un précipité blanc par l'antimoniate de potasse, et a communiqué une couleur jaune à la flamme du chalumeau et à celle de l'esprit de vin.

On a recueilli et analysé le gaz qui s'échappe de la source. A cet effet, un flacon de deux litres a été rempli de gaz, puis porté sur une solution de potasse qui l'a absorbé entièrement.

On s'est assuré, du reste, par les moyens connus, que le gaz combiné avec la potasse était l'acide carbonique.

Acide carbonique. On a dosé l'acide carbonique libre et l'équivalent de cet acide, qui transforme les carbonates en bicarbonates, en faisant dégager ce gaz par l'ébullition et en prenant les précautions les plus minutieuses. Un litre d'eau a fourni 1248 centimètres cubes de gaz, qui a été presque entièrement absorbé par la potasse. Le sel de potasse formé a été décomposé par l'acide sulfurique, et le gaz qui en est résulté présentait tous les caractères de l'acide carbonique. 1248 centimètres cubes d'acide carbonique donnent en poids 2,460. En ajoutant à ce chiffre 0,349 d'acide carbonique contenu en combinaison dans la même quantité d'eau, on trouve 2,809 pour un litre d'eau.

Le dosage de cet acide offrant une grande importance, il devenait indispensable d'en déterminer le poids d'une manière rigoureuse. Pour cela, on a ajouté, à la source même, à un volume

connu d'eau minérale, un mélange de chlorure de baryum et d'ammoniaque en excès, et le liquide, renfermé dans des flacons bien bouchés, a été adressé au laboratoire du Val-de-Grâce pour y être analysé. On a jeté sur un filtre le précipité, et, après l'avoir lavé avec l'eau ammoniacale, on l'a calciné au rouge faible et pesé. Comme moyen de vérification, on a déplacé ensuite par l'acide azotique tout l'acide carbonique contenu dans le précipité. On s'est servi pour cela de deux petits ballons communiquant ensemble par un tube en verre, et portant, l'un un tube droit terminé par une boule à son extrémité supérieure et effilé à sa partie inférieure, l'autre un tube droit pour la sortie de l'acide carbonique. L'acide azotique a été introduit dans la boule, on a pesé l'appareil, et, après la décomposition complète du carbonate de baryte, on a chassé tout l'acide carbonique par un

courant d'air, et l'on a pesé de nouveau l'appareil.

Dans une autre expérience, on a déterminé le volume de l'acide carbonique contenu dans le carbonate de baryte, en introduisant un poids connu de ce sel dans un petit flacon muni de deux tubulures, et le décomposant par un acide puissant. L'une des deux tubulures portait un entonnoir à robinet, recevant une petite éprouvette graduée destinée à recueillir le gaz. L'acide était versé dans le flacon à l'aide d'un petit entonnoir. Pour chasser tout le gaz, on a rempli d'eau distillée le flacon, et on l'a chauffé légèrement Le volume du gaz a été ramené ensuite à 0, à la pression de 0,76 et à l'état sec, et on a déduit le poids des carbonates de chaux, de magnésie et de fer, de l'acide carbonique libre.

M. Naudin a obtenu 1870 centimètres cubes d'acide carbonique, et il pense qu'en tenant compte de la perte inévi-

table qui se fait au moment où l'on recueille l'eau, on peut admettre qu'un litre d'eau contient deux litres d'acide carbonique.

Pendant l'hiver, la proportion d'acide carbonique semble diminuer, sans qu'il y ait rien de prouvé à cet égard. Aussi perdent-elles alors une très-légère partie de cette saveur aigrelette, piquante et agréable qu'elles ont pendant les chaleurs de l'été.

Il résulte des opérations précédentes que 1000 grammes d'eau d'Orezza contiennent :

Acide carbonique libre ou provenant des bicarbonates	1 litre	248 centil.
Air atmosphérique	0	011
Carbonate de chaux	0gr	602m
— de magnésie	0	074
Carbonate de lithine	traces très-sensibles.	
— de protoxyde de fer	0	128
— — de manganèse.	traces très-sensibles.	
— de cobalt	traces.	
Sulfate de chaux	0	021
Chlorure de potassium / — de sodium	0	014
Alumine	0	006
Acide silicique	0	004
— arsénique	traces.	
Fluorure de calcium	traces.	
Matières organiques	traces.	
	0gr	849m

On voit que l'eau d'Orezza peut être considérée comme une sorte d'eau de Seltz ferrugineuse. Elle est très-remarquable par la proportion élevée d'acide carbonique, de carbonate de fer et de manganèse qu'elle contient. Parmi les eaux ferrugineuses, aucune ne peut lui être comparée. Les eaux de Forges, de Passy, de Pyrmont, d'Egra, de Cransac, lui sont inférieures ; quelques-unes contiennent, il est vrai, plus de fer, mais elles ne renferment qu'une faible portion d'acide carbonique : aussi leur saveur est amère et styptique, et elles ne possèdent pas les propriétés thérapeutiques des eaux gazeuses.

L'eau d'Orezza contient beaucoup plus d'acide carbonique et de carbonate de fer que l'eau de Spa, dont la réputation est européenne. En effet, on ne trouve dans celle-ci, pour 1 litre d'eau, que 0,86 centilitres d'acide carbonique, et 0,077 milligrammes de carbonate de

fer. Les eaux de Vichy elles-mêmes seraient inférieures à l'eau d'Orezza pour la quantité d'acide carbonique, puisque, d'après l'analyse de MM. Berthier et Puvis, la Grande-Grille ne renferme que 0,475 d'acide carbonique par litre, les Célestins 0,562, Hauterive 0,511.

Emploi. — Ces eaux ne sont employées qu'en boisson. La présence de cette proportion considérable d'acide carbonique libre et de bicarbonates les rend très-assimilables et permet aux malades d'en boire une grande quantité. D'après le témoignage des médecins inspecteurs et de tous les médecins du pays, ces eaux sont d'une énergie surprenante; elles rendent les digestions plus faciles, augmentent l'appétit, et donnent aux organes de la vigueur et de l'agilité. Le pouls devient plus fort, le visage se colore, et il n'est pas rare d'observer des étourdissements lorsque

l'usage de ces eaux a été prolongé. Les eaux d'Orezza sont particulièrement utiles dans la chlorose, les engorgements des viscères abdominaux, les flueurs blanches, les affections anciennes du tube digestif, et généralement dans toutes les maladies qui proviennent de la faiblesse des organes.

Le travail de M. Poggiale a été soumis à l'Académie impériale de médecine, qui a chargé M. O. Henry d'en faire le rapport. Nous citons textuellement ce rapport, si honorable pour M. Poggiale, qu'il nous dispense de tout commentaire.

RAPPORT sur le Mémoire de M. POGGIALE au sujet de l'eau ferrugineuse d'OREZZA (Corse). — M. HENRY, rapporteur.

M. Poggiale, professeur de chimie à l'Ecole impériale de médecine et de pharmacie militaires du Val-de-Grâce, de-

puis longtemps connu par un grand nombre de travaux importants, a lu devant vous, Messieurs, il y a quelque temps, un Mémoire ayant pour objet l'analyse de l'*Eau acidule ferrugineuse d'Orezza*, en Corse. Vous m'avez chargé de rendre compte de ce travail, et ma tâche sera facile, car le nom et le talent de l'auteur sont des garants sûrs de l'exactitude de son œuvre. C'est ce qui me dispensera d'entrer ici dans de longs détails.

Après avoir jeté un coup d'œil rapide sur la Corse, considérée au point de vue de l'hydrologie minérale, M. Poggiale, originaire de ce riche et beau pays, fait remarquer le nombre de sources minérales qu'on y rencontre, toutes variées par leur nature, par leur thermalité et leur abondance. Ainsi, on y compte les *eaux sulfureuses alcalines thermales* de Saint-Antoine-de-Guagno, de Pietra-Pola, de Guitera; celles *sulfu-*

reuses froides de Puzzichello; d'autres *salines* chaudes, dites de Calvanella; enfin, *plusieurs de compositions ferrugineuses*, telles que celles de Porta, d'Allezzani, et particulièrement celle d'Orezza, qui fait le sujet du travail de M. Poggiale.

Cette eau avait déjà été analysée, mais imparfaitement ou très-anciennement : il restait donc beaucoup à faire pour qu'elle fût bien connue sous le point de vue chimique comme elle le mérite par ses vertus médicales reconnues, ce qui fait qu'elle est une des plus fréquentées en Corse.

Sur les indications précises de M. Poggiale, on a exécuté à la source même plusieurs essais, dans le but de déterminer avec exactitude les gaz et l'acide carbonique contenus dans l'eau d'Orezza; on a en outre préparé là aussi différents précipités qui ont servi ultérieurement à son analyse. Pour le reste

du travail, l'auteur a mis à profit, soit les procédés connus, soit d'autres qui lui sont propres.

En somme, cette analyse est faite avec le plus grand soin. Aussi on a dû en consigner les résultats dans la partie de l'*Annuaire des eaux minérales de France* qui est sous presse aujourd'hui. Nous pensons aussi, Messieurs, que cette analyse mérite d'être publiée en entier dans le recueil des travaux de notre Académie. En conséquence, nous demandons le renvoi du Mémoire de M. Poggiale au comité de publication, et nous vous proposons, en outre, d'adresser des remercîments à l'auteur pour son intéressante communication.

Les conclusions de ce rapport sont mises aux voix et adoptées par l'Académie.

Quelques mois après qu'eut paru le Mémoire de M. Poggiale, approuvé par l'Académie, M. Constantin James, sur le vœu émis par le Conseil général de la Corse, fut chargé d'étudier l'action thérapeutique des eaux minérales de ce pays (1).

Le défaut d'espace nous empêche, à notre grand regret, de publier dans son entier le rapport que M. Constantin James a adressé sur l'eau minérale d'Orezza à Son Excellence le ministre de l'agriculture et du commerce. Résumons-le en quelques lignes.

M. Constantin James, s'appuyant sur des analyses comparatives, déclare que l'eau d'Orezza, par la quantité de protoxyde de fer et d'acide carbonique qu'elle contient, est supérieure aux eaux

(1) Voir le *Guide pratique du Médecin et du Malade aux Eaux minérales et aux Bains de mer*, par M. Constantin James (5e édition).

les plus vantées du continent. Quant à l'action qu'elle exerce sur l'organisme en général, elle est si puissante, selon lui, qu'à moins de graves atteintes dans les régions intestinales, cette eau produit en peu de jours une modification des plus salutaires, et même, si l'on en continue quelque temps l'usage, un retour complet à la santé. Mais où elle opère surtout d'une manière frappante, c'est dans la chlorose et dans l'aménorrhée, dans les hémorrhagies passives, l'anhémie, les leucorrhées, les gastralgies et les diarrhées chroniques; enfin, elle est très-utilement employée contre la gravelle et certaines formes du catarrhe vésical. Pour toutes ces sortes d'affections, aucune eau minérale n'est comparable à celle d'Orezza.

16281 Renou et Maulde, imp. de l'Établissement thermal de Vichy, Paris, rue de Rivoli, 144.